

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol mit MEK ver

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 1 von 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol mit MEK ver

UFI: WV3E-R0R9-U008-MX1X

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AnalytiChem GmbH	
	ACD	
Straße:	Stempelstraße 6	
Ort:	D-47167 Duisburg	
Telefon:	0203/5194-0	Telefax: 0203/5194-290
E-Mail:	info@analytichem.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
E-Mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700**Weitere Angaben**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol mit MEK ver

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 2 von 14

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P233 Behälter dicht verschlossen halten.
- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64-17-5	Ethanol			70 - < 75 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			10 - < 15 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	70 - < 75 %
		inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10 - < 15 %
		dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 2410 mg/kg	

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol
mit MEK ver**

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 3 von 14

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizend

Schwindel

Das Produkt führt zu narkoseartigen Zuständen.

Rauschzustand

Erbrechen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeit.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂) Kohlenmonoxid

Auf Rückzündung achten.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Personen in Sicherheit bringen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität,

Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager,

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol mit MEK ver

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 4 von 14

die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische

Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol mit MEK ver

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 5 von 14

Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen .
- Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden .
- Hautschutzplan erstellen und beachten!
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen , ggf. duschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten . Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

- Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe .
- TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Laboreinsatz Laborchemikalie

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(I)	Y	TRGS 900
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	Y	TRGS 900

**Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol
mit MEK ver**

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 6 von 14

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	950 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	114 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	67,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	67,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	101,2 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	40,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	40,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	60,7 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	5 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
64-17-5	Ethanol	
Süßwasser	0,96 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	2,75 mg/l	
Meerwasser	0,79 mg/l	
Süßwassersediment	3,6 mg/kg	
Meeressediment	2,9 mg/kg	
Sekundärvergiftung	380 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	580 mg/l	
Boden	0,63 mg/kg	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	
Süßwasser	1,1 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	11 mg/l	
Meerwasser	0,11 mg/l	
Süßwassersediment	4,4 mg/kg	
Meeressediment	0,44 mg/kg	
Sekundärvergiftung	56 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	200 mg/l	
Boden	0,32 mg/kg	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol
mit MEK ver**

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 7 von 14

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 897 Butoject®

Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,3 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: >480min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 730 Camatril® Velours

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,4mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): >120min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	nach: Alkohol	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol mit MEK ver

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 8 von 14

Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	~21 °C
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Ja
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	0,8505 g/cm³
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Leichtentzündlich.

Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol mit MEK ver

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 9 von 14

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

(für Ethanol) Explosionsgefahr/Exotherme Reaktion mit: Wasserstoffperoxid, Perchlorate, Perchlorsäure, Salpetersäure, Quecksilber(II)-nitrat, Permangansäure, Nitrile, Peroxiverbindungen, Starke Oxidationsmittel, Nitrosylverbindungen, Peroxide, Natrium, Kalium, Halogenoxide, Calciumhypochlorit, Stickstoffdioxid, Metalloxide, Uranhexafluorid, Iodide, Chlor, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Alkalioxide, Ethylenoxid Silber, mit, Salpetersäure Silberverbindungen, mit, Ammoniak Kaliumpermanganat, mit, konz. Schwefelsäure
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Halogen-Halogenverbindungen, Chrom(VI)-oxid, Chromylchlorid, Fluor, Hydride, Phosphoroxide, Platin Salpetersäure, mit, Kaliumpermanganat Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

verschiedene Kunststoffe
Gummi

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:
Kohlendioxid (CO₂) Kohlenmonoxid

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol				
	oral	LD50 mg/kg 10470	Ratte	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l 124,7	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 403
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol				
	oral	LD50 mg/kg 2410	Maus	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg 2764	Kaninchen	Study report (1981)	OECD Guideline 402

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol
mit MEK ver**

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 10 von 14

Reiz- und Ätzwirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Reizend

Schwindel

Das Produkt führt zu narkoseartigen Zuständen.

Rauschzustand

Erbrechen

Allgemeine Bemerkungen

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol
mit MEK ver**

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Akute Algentoxizität	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Algentoxizität	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Crustaceatoxizität	NOEC 2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	J Haz Mat, 1, p303-18 (1977)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1992)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1992)	EU Method C.2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol	-0,77
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol
mit MEK ver**

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 12 von 14

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	144 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	144 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	144, 223

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol
mit MEK ver**

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 13 von 14

Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-E, S-D

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3
Sondervorschriften: A3 A58 A180
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L
Passenger LQ: Y344
Freigestellte Menge: E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355
IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366
IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff
oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 55, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9,11.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyldiglycollösung 100,3 g/l (Diethylenglycolmonobutyletherlösung) technisch in Ethanol
mit MEK ver**

Überarbeitet am: 06.03.2024

Materialnummer: 04739

Seite 14 von 14

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)